



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **10257230 A**(43) Date of publication of application: **25.09.98**

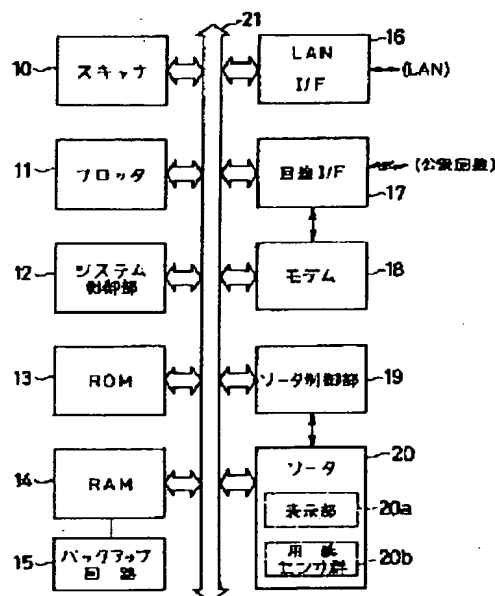
(51) Int. Cl

H04N 1/00(21) Application number: **09067532**(71) Applicant: **RICOH CO LTD**(22) Date of filing: **06.03.97**(72) Inventor: **SUZUKI TAKAO****(54) FACSIMILE ADAPTER DEVICE****(57) Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To discriminate received originals for respective users by selecting a sorter bin corresponding to matched sort condition information and recording received picture information and receiving discharged paper through the use of the selected sorter bin.

SOLUTION: A sorter control part 19 controls the switching of the sorter bin of a sorter 20. A plotter 11 records received picture information and receives discharged paper with any bin among the ten selected bins. A system control part 12 reads a mail address corresponding to user ID corresponding to the selected bin from a corresponding table, sorts terminated picture information on the mail address which is read and transmits the electronic mail of effect that information is received (sorted/terminated) through a LAN interface 16 when the bin which is selected at present is a shared first bin. A user name corresponding to user ID is displayed on the display area of a display part 20a, which corresponds to the selected bin.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



(51) Int. Cl.⁶
H 04 N 1/00 識別記号 F I H 04 N 1/00 108 L

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全11頁)

(21) 出願番号 特願平 9-67532

(22) 出願日 平成9年(1997)3月6日

(71) 出願人 000006747 株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 鈴木 孝夫

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

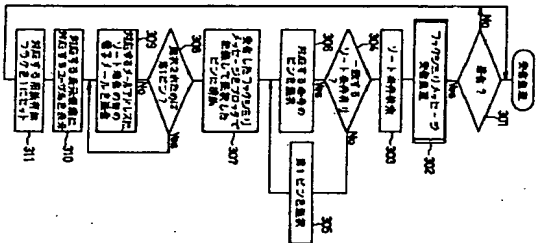
(74) 代理人 弁護士 松田 誠

(54) 【発明の名称】 フラッシュメモリ装置

(57) 【要約】

【課題】 ユーザ毎に受信原稿を分別できるフラッシュメモリ装置を提供すること。

【解決手段】 ネットワークを介した各種未装置からのユーザ識別情報及びソート条件情報が付随したソート要求命令を受信した場合は、そのソート要求命令に付随したユーザ識別情報及びソート条件情報を、複数のソータビンのうちの未割当のものにいずれかに対応付けてソータビンの割当情報記憶手段に記憶し、受信した画像情報に付随して得られた送信元装置についての情報を前記ソータビン割当情報記憶手段に記憶されたソート条件情報と照合し、一致したソータビン条件情報に対応するソータビンを選択することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像記録手段により受信画像情報が記録されて抹紙される用紙を複数のソータビンのうちのいずれかにより受ける受信原稿分別手段を備える一方、ネットワークにより他の増末装置と接続され、そのネットワークを介してそれらの増末装置と情報のやりとりが可能な構成のフラッシュメモリ装置において、

前記ネットワークを介した前記各増末装置からのユーザ識別情報及びソータ条件情報が付随したソート要求命令を受信するソータ要求命令受信手段と、そのソート要求命令受信手段がソータ要求命令を受信した場合は、そのソータ要求命令に付随したユーザ識別情報及びソータ条件情報を、前記複数のソータビンのうちの未割当のものにいずれかに対応付けて記憶するソータビン割当情報記憶手段と、画像情報を受信したときに、その受信した画像情報に付随して得られた送信元装置についての情報を前記ソータビン割当情報記憶手段に記憶されたソータ条件情報と照合し、一致したソータ条件情報に対応するソータビンを選択するソータビン選択手段とを備え、前記受信原稿分別手段は、前記受信した画像情報が前記画像記録手段により記録されて抹紙される用紙を、前記ソータビン選択手段により選択されたソータビンにより受けることを特徴とするフラッシュメモリ装置。

【請求項2】 前記ネットワークにおける各ユーザについてのユーザ識別情報とメールアドレスとを予め対応付けて記憶したメールアドレス記憶手段と、前記受信した画像情報に付随して得られた送信元装置についての情報と一致したソータ条件情報に対応するユーザ識別情報に対応するメールアドレスを前記メールアドレス記憶手段から読み出して、その読み出したメールアドレスに、受信した画像情報をソータして受信した旨の電子メールを送信するソータ着信通知手段とを更に備えたことを特徴とする請求項1記載のフラッシュメモリ装置。

【請求項3】 前記ネットワークにおける各ユーザについてのユーザ識別情報とユーザ名とを予め対応付けて記憶したユーザ名記憶手段と、前記複数のソータビンのそれぞれに対応した表示領域から構成される表示部と、前記ソータビン割当情報記憶手段に記憶された各ソータビンに対応するユーザ識別情報に対応するユーザ名を前記ユーザ名記憶手段から読み出して、前記表示部の各ソータビンに対応する表示領域に表示するユーザ名表示手段とを更に備えたことを特徴とする請求項1または2のいずれかの記載のフラッシュメモリ装置。

【請求項4】 前記各ソータビンのそれぞれについて用紙の有無を検出するソータビン用紙有無検出手段を更に備え、前記ユーザ名表示手段は、前記用紙有無検出手段により用紙があることが検出されているソータビンに対応する表示領域にのみユーザ名を表示することを特徴とする請求項3記載のフラッシュメモリ装置。

【請求項5】 前記ネットワークを介した前記各増末装置

置からのユーザ識別情報が付随したソータ状況通知要求命令を受信するソータ状況通知要求命令受信手段と、そのソータ状況通知要求命令受信手段がソータ状況通知要求命令を受信した場合は、前記各ソータビンにおけるソータ状況を検察し、その検察結果に基づいてソータ状況通知の電子メールを作成し、前記受信したソータ状況通知要求命令に付随したユーザ識別情報に対応するメールアドレスに送信するソータ状況通知手段とを更に備えたことを特徴とする請求項1、2、3または4のいずれかの記載のフラッシュメモリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】 【発明の属する技術分野】 本発明は、画像記録手段により受信画像情報が記録されて抹紙される用紙を複数のソータビンのうちのいずれかにより受ける受信原稿分別手段を備える一方、ネットワークにより他の増末装置と接続され、そのネットワークを介してそれらの増末装置と情報のやりとりが可能な構成のフラッシュメモリ装置に関する。

【0002】 【従来の技術】 画像記録手段により受信画像情報が記録されて抹紙される用紙を複数のソータビンのうちのいずれかにより受ける受信原稿分別手段（ソータ）を備えたフラッシュメモリ装置は既に知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来のフラッシュメモリ装置においては、画像情報を送信元装置から受信する毎にソータビンを切り替えることにより、受信原稿を毎回の通信毎に分別するために前記ソータを使用している程度で、ユーザ毎に受信原稿を分別するなどの有効な目的では使用されていないという問題点があり、ネットワークにより他の増末装置と接続された構成のフラッシュメモリ装置においても同様であった。

【0004】 本発明は係る事項に鑑みてなされたものであり、ユーザ毎に受信原稿を分別できるフラッシュメモリ装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、請求項1記載のフラッシュメモリ装置は、画像記録手段により受信画像情報が記録されて抹紙される用紙を複数のソータビンのうちのいずれかにより受ける受信原稿分別手段を備える一方、ネットワークにより他の増末装置と接続され、そのネットワークを介してそれらの増末装置と情報のやりとりが可能な構成のフラッシュメモリ装置において、前記ネットワークを介した前記各増末装置からのユーザ識別情報及びソータ条件情報が付随したソータ要求命令を受信するソータ要求命令受信手段と、そのソータ要求命令受信手段がソータ要求命令を受信した場合は、そのソータ要求命令に付随したユーザ識別情報及びソータ条件情報を、前記複数のソータビンのうちの未割

当のものいづれかに対応付けて記憶するソータビツ箱
当情報記憶手段と、画像情報を受信したときに、その受
信した画像情報に付随して得られた送信元装置について
の情報を前記ソータビツ箱当情報記憶手段に記憶された
ソータ条件情報と照合し、一致したソータ条件情報に対
応するソータビツ箱を選択するソータビツ選択手段とを備
え、前記受信画像情報に別手段は、前記受信した画像情報が
前記画像記録手段により記録されて抹殺される用紙を、
前記ソータビツ選択手段により選択されたソータビツに
より受けることを特徴とする。

【0006】請求項4記載のフランクシミリ装置は、請求
項1記載のフランクシミリ装置において、前記ソートワ
ークにおける各ユーザについてのユーザ識別情報とメール
アドレスとを予め対応付けて記憶したメールアドレス記憶
手段と、前記受信した画像情報に付随して得られた送
信元装置についての情報と一致したソータ条件情報に対
応するユーザ識別情報に対するメールアドレスを前記
メールアドレス記憶手段から読み出し、その読み出し
たメールアドレスに、着信した画像情報をソータして受
信した旨の電子メールを送信するソータ着信通知手段と
を更に備えたことを特徴とする。

【0007】請求項3記載のフランクシミリ装置は、請求
項1または2のいずれかの記載のフランクシミリ装置にお
いて、前記ネットワークにおける各ユーザについてのユ
ーザ識別情報とユーザ名とを予め対応付けて記憶したユ
ーザ名記憶手段と、前記複数のソータビツのそれぞれに
対応した表示領域から構成される表示部と、前記ソータ
ビツ箱当情報記憶手段に記憶された各ユーザビツに对应
するユーザ識別情報に对应するユーザ名を前記ユーザ名
記憶手段から読み出して、前記表示部の各ユーザビツに
対応する表示領域に表示するユーザ名表示手段とを更に
備えたことを特徴とする。

【0008】請求項4記載のフランクシミリ装置は、請求
項3記載のフランクシミリ装置において、前記各ソータビ
ツのそれぞれについて用紙の有無を検出するソータビツ
別用紙有無検出手段を更に備え、前記ユーザ名表示手段
は、前記用紙有無検出手段により用紙があることが検出
されているソータビツに对应する表示領域にのみユーザ
名を表示することを特徴とする。

【0009】請求項5記載のフランクシミリ装置は、請求
項1、2、3または4のいずれかの記載のフランクシミリ
装置において、前記ネットワークを介した前記各端末装
置からのユーザ識別情報に付随したソータ状況通知要求
命令を受信するソータ状況通知要求命令受信手段と、そ
のソータ状況通知要求命令受信手段がソータ状況通知要
求命令を受信した場合は、前記各ソータビツにおけるソ
ータ状況を検出し、その検察結果に基づいてソータ状況
通知の電子メールを作成し、前記受信したソータ状況通
知要求命令に付随したユーザ識別情報に对应するメー
ルアドレスに送信するソータ状況通知手段とを更に備えた

ことを特徴とする。
【0010】
【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照しながら、
本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0011】先ず、図1に、互いにLAN（ローカルエ
リアネットワーク）4により接続された、本発明の実施
の形態に係るフランクシミリ装置1と、他のコンピュータ
端末2及び3とを示す図である。

【0012】図面において、コンピュータ増末2及び3
は、パソコンやワークステーション等のコンピュ
ータ装置がLANインターフェース2または3をそ
れぞれ備えて構成されたもので、LAN4における増末
装置となるものである。なお、コンピュータ増末2及び
3は、LAN4上のコンピュータ増末を代表的に示した
ものであり、図示していないが、LAN4には、他のコ
ンピュータ増末が多数接続されているものとする。

【0013】フランクシミリ装置1は、LAN4における
増末装置の1つとして、LANインターフェース16に
よりLAN4に接続されている。

【0014】この構成で、コンピュータ増末2と3との
間でLAN4を介して相互にデータを送受したり、コン
ピュータ増末2または3とフランクシミリ装置1との間で
相互にデータの送受が行われる。

【0015】コンピュータ増末2、及び3間で従来からや
りとりされるデータとしては、メールアドレスにより宛
先ユーザを指定した電子メール等が挙げられる。
【0016】本実施の形態に係るフランクシミリ装置1
は、コンピュータ増末2または3と間で、本発明に係る
データやりとりすること、ユーザ毎の受信原籍の分別
を行う。

【0017】図2に、フランクシミリ装置1のプロック構
成を示す。

【0018】図面において、スキャナ10は、図示しな
い原稿読込機構により搬送（搬走査）される原稿画像を
所定の解像度で読み取るためのものである。プロック1
1は、受信画像情報を記録出力するためのものである。
なお、プロック11により受信画像情報が記録された用
紙は、図示しない用紙搬送機構により抹殺される。

【0019】システム制御部12はフランクシミリ装置1
を構成する各部を制御するマイクロコンピュータであ
る。ROM13は、システム制御部5により読み出され
るソフトウェアメモリであり、システム制御部12の各
機能制御手段が格納されているものである。また、ROM
13には、システム制御部12が、後述するように電子
メールを作成したり、ソータ20の表示部20aに文字
列を表示するために参照するフォントデータが格納され
ている。

【0020】RAM14は、システム制御部12の作業
領域となるランダムアクセスメモリで、一時的なデータ
が格納されるものであり、後述するように、本発明に係

る対応テーブルも記憶される。バックアップ回路15
は、図示しない装置電源がオフの状態でも、記憶内容の
保持に十分な電圧をRAM14に供給して、RAM14
の記憶内容の消失を防ぐためのものである。

【0021】LANインターフェース16は、前述した
ように、LAN4にデータを送出する一方、LAN4か
らのフランクシミリ装置1宛でのデータを受信するため
のものである。回線インターフェース17は、公衆回線と
モデム部18との接続制御動作の他、ダイヤルパルスや
DTMF信号を発生したり、回線の断続状態を検出した
り、着信（リフティング）を検出した、回線直流ルー
プの開閉/解放を行ったりするためのものである。モデ
ム部18は、送信画像情報や制御信号を復調して制御部
17を介して公衆回線に出力する一方、公衆回線から
の復調信号を復調して元の受信画像情報や制御信号を得
るためのG（グループ）3フランクシミリモデムである。

【0022】ソータ制御部19は、ソータ20のソータ
ビツの切り替え等の制御を行うためのものである。ソ
ータ20は、10ビツのソータであり、ソータ制御部19
からの制御により選択された10個のビツのうちいす
れかのビツで、プロック11により受信画像情報が記録
されて抹殺される用紙を受けるものである。

【0023】また、ソータ20は、表示部20aと、用
紙センサ群20bを備えている。

【0024】図3に、ソータ20の構成を示す。図面
において、フランクシミリ装置1本体の用紙排出部に配置さ
れたソータ20は、B1ないしB10の10個のビツを
備えている。また、それらのビツに对应した位置の表示
領域D1ないしD10より構成された表示部20aを備
えている。また、図示していないが、各ビツについての
用紙の有無を検出する用紙センサが、各ビツ毎に配置さ
れて、用紙センサ群20bを構成している。

【0025】用紙の有無を検出する用紙センサ自体は既
に良く知られたものであり、例えば、一、抹殺された用紙
を挟んで対向する位置に一封の発光素子と受光素子を配
置し、当該発光素子からの出射光が抹殺された用紙がな
いたために当該受光素子により受光されるは、用紙がな
く、当該発光素子からの出射光が抹殺されれば、用紙があ
るため、当該受光素子により受光センサが代数的なものであり、
それら公知な用紙センサを、各ビツについての用紙セン
サとして適用できる。

【0026】システム制御部12は、表示部20aの表
示領域D1ないしD2に必要に応じて表示内容を表示す
る一方、その表示内容、必要に応じて消す。システム
バス21は、上記各部がデータをやりとりするためのも
のである。

【0027】また、RAM14には、図4に示すよう
に、ソータ20のビツB1ないしB10にそれぞれ対応
するビツ番号1ないし10と、ユーザID、ソータ条

件、及び、用紙有無フラグの対応テーブルが記憶され
ている。なお、後述するように、ビツ番号1ないし10に
対応付けられるユーザID、ソータ条件、及び、用紙有
無フラグは、随時変更される。

【0028】また、RAM15には、ユーザID、メ
ールアドレス及びユーザ名の対応テーブルが予め記憶され
ている。ユーザIDは、LAN4における各ユーザを鑑
別するための情報であり、メールアドレスは、各ユーザ
についての電子メールのアドレスであり、ユーザ名は、
各ユーザの名前に対応している。なお、ユーザ名は、メ
ールアドレスのユーザログイン名で代用することも可能
である。つまり、ユーザIDが「1」に对应するメー
ルアドレスは、「taro@abcd.co.jp」であ
るため、そのメールアドレスの先頭から文字「@」まで
の文字列「taro」を、その都度ユーザ名として取得
するようにすることも可能である。

【0029】図6に、LAN4上でやりとりされる送信
データのフレームフォーマット例と、そのフレームフォ
ーマットの送信データとして、フランクシミリ装置1が受
信する本発明に係るコマンDについて示す。

【0030】図面において、フレームPは、宛先アドレ
ス、送信元アドレス、送信データ長L、送信データ、及
び、フレームチェックサムFCSにより構成され
ている。

【0031】また、本発明に係るコマンDのひとつであ
る、ソータ要求コマンD1の送信データは、ソータ要
求の旨を示すフィールドと、ユーザIDのフィールド
と、ソータ条件のフィールドとから構成されている。

【0032】また、本発明に係るコマンDのひとつであ
る、ソータ要求解除コマンD2の送信データは、ソ
ータ要求解除の旨を示すフィールドと、ユーザIDのフ
ィールドとから構成されている。

【0033】また、本発明に係るコマンDのひとつであ
る、ソータ状況通知要求コマンD3の送信データは、
ソータ状況通知要求の旨を示すフィールドと、ユーザI
Dのフィールドとから構成されている。

【0034】それら各コマンD1、D2、D3は、ユ
ーザの操作により、コンピュータ増末2または3から送
り出される。そのために、コンピュータ増末2または3に
おいては、各ユーザにより、ソータ要求の指示入力か
らされると、併せて入力されたユーザIDと、ソータ条件
を付加したソータ要求コマンD1を生成して、フランク
シミリ装置1のLAN4におけるアドレスを宛先アドレ
スとするフレームに乗せて送出するためのフランクシ
ミリ装置1のソフトウェアを稼働させておく。ソータ要求解除
コマンD2、及び、ソータ状況通知要求コマンD3に
ついても同様である。

【0035】これにより、各ユーザは、コンピュータ増
末2または3からの入力操作により、フランクシミリ装置
1に対して、ソータ要求コマンD1、ソータ要求解除

コマンFD2、または、ソート状況通知要求コマンFD3を与えることとできる。

【0036】以上の構成で、フランクシミリ装置1における各種処理手順について、順に説明する。

【0037】先ず、ソータ割り当て処理手順について図7を参照して説明する。

【0038】同図において、システム制御部12は、LANインターフェース16を介しての自装置宛てのデータの受信を監視する(判断101のNオクループ)。データを受信した場合(判断101のYes)、その受信したデータがソート要求コマンFD1であるかを判断し(判断102)、ソート要求コマンFD1ではない場合(判断102のNオ)、受信したデータに対応する他の処理を行い(処理103)、判断101に戻る。

【0039】ソート要求コマンFD1である場合(判断102のYes)は、空きのピン番号にユーザIDとソータ条件を対応付けて記憶する(処理104)。具体的には、図4に示す対応テーブルにおいて、ピン番号5が、空いていたとすると、受信したソータ要求コマンFD1に付随したユーザID(この場合「7J」と、ソータ条件(この場合「ソータ条件7J」)が、ピン番号5に対応付けて記憶される。これにより、図5を参照するとB5がユーザIDが「7J」のユーザ(図5を参照するとユーザ名は「山田」であることがわかる)に割り当てられたことになる。処理104の後、判断101に戻る。

【0040】次に、ソータ割り当て解除処理手順について図7を参照して説明する。

【0041】同図において、システム制御部12は、LANインターフェース16を介しての自装置宛てのデータの受信を監視する(判断201のNオクループ)。データを受信した場合(判断201のYes)、その受信したデータがソート要求解除コマンFD2であるかを判断し(判断202)、ソート要求解除コマンFD2ではない場合(判断202のNオ)は、受信したデータに対応する他の処理を行い(処理203)、判断201に戻る。

【0042】ソータ要求解除コマンFD2である場合(判断202のYes)は、受信したソータ要求解除コマンFD2に付随したユーザIDに対応するピン番号を解放する(処理304)。具体的には、図4に示す対応テーブルにおいて、ピン番号6が、いずれかのユーザID(例えば、「4J」)及びソータ条件(例えば、ソータ条件4)に対応付けられていたとすると、受信したソータ要求解除コマンFD2に付随したユーザID(この場合「4J」であるとする)に対応するピン番号6が解放され、以後ピン番号6は、図4に示したソータ割り当て処理において割り当ての対象となる、空きのピン番号となる。処理204の後、判断201に戻る。

【0043】このように、各ユーザからの指示に応じて

コンピュータ増末2または3から送出されるソータ要求コマンFDに応じて図7に示したソータ割り当て処理を行う一方、各ユーザからの指示に応じてコンピュータ増末2または3から送出されるソータ要求解除コマンFDに応じて図8に示したソータ割り当て解除処理を行うことで、図4に示すように、各ピン番号が、それぞれ特定のユーザのユーザID及びソータ条件に対応付けられるか、または、空きとなる。

【0044】次に、フランクシミリ装置1におけるフランクシミルメッセージ(画像情報)の受信処理手順について、図9を参照して説明する。

【0045】同図において、システム制御部12は、フランクシミリ通信の着信を監視し(判断301のNオ)、着信した場合(判断301のYes)は、フランクシミルメッセージ受信処理(処理302)を行い、フランクシミルメッセージを受信してRAM14に一時的蓄積する。そして、処理302において受信したフランクシミルメッセージに付随して受信する送信元装置についての情報を検索対象情報として、ソータ条件の検索を行う(処理303)。

【0046】受信したフランクシミルメッセージに付随して受信する送信元装置についての情報としては、グループ3フランクシミリにおける送信増末識別信号TS1により通知される送信元装置のフランクシミリ番号や、独自の船舶番号により通知される送信元名称や所属施設ID等の各種情報が挙げられる。各ユーザは、自分宛にフランクシミルメッセージを送信するであろう送信元装置について上記各種情報を、ソータ要求コマンFD1のソータ条件として指定することで、処理303における検索により、着信したフランクシミルメッセージが自分宛のものであるかをフランクシミリ装置1に判断させることができる。

【0047】つまり、システム制御部12は、図4に示す対応テーブルの各ソータ条件の中に、前記検索対象情報と一致するソータ条件が有るかを調べ(判断304)、ない場合(判断304のNオ)は、ピン番号1の第1ピンB1を選択し(処理305)、一致するソータ条件が有る場合(判断304のYes)は、その一致するソータ条件に対応する番号のピンを選択する(処理306)。一致するソータ条件がない場合に選択される第1ピンB1は、図4の対応テーブルに選択するように、ソータ要求コマンFD1によるソータ割当ての時に除外され、いわば各ユーザが共用するピンであり、受信したフランクシミルメッセージに付随する送信元装置についての情報が、いずれのユーザの指定したソータ条件にも一致しない場合でも、少なくとも記憶された用紙が挿入されるようにするためのものである。なお、システム制御部12によるピン番号の選択結果は、ソータ制御部19に通知され、ソータ制御部19はその通知に応じてソータ20の対応するピンに切り替える。

【0048】このようにして、受信したフランクシミルメッセージが記録されて挿紙される用紙を受けるピンが選択された上で、受信したフランクシミルメッセージをRAM14から読み出してフランクシミリ装置1で記録し、選択したピンに挿紙する(処理307)。これにより、特定のユーザが指定したソータ条件に一致する受信画像情報が、当該特定のユーザに割り当てられたピンに挿紙されることがなる。したがって、フランクシミリ装置1にソータ要求コマンFD1を発行することで、いずれかのピンが割り当てられている各ユーザ毎に、受信画像情報が記録された用紙がソータされることになり、受信原稿をユーザ毎に分別することができ。

【0049】次に、システム制御部12は、現在選択されているピンが、共用の第1ピンであるかを判断し(判断308)、第1ピンでない場合(判断308のNオ)は、選択されているピンに対応するユーザIDに対応するメールアドレスを図5に示す対応テーブルから読み出して、その読み出したメールアドレスに、着信した画像情報をソータして受信(ソータ着信)した旨の電子メールをLANインターフェース16を介して送信する(処理309)。ユーザは、その電子メールを参照することで、自分宛のフランクシミルメッセージが、ソータされて着信していることを知ることもできる。第1ピンである場合(判断308のYes)は、最初に着信したものか特定できないため、何もしないで、処理310に処理を移す。なお、フランクシミリ装置1がコンピュータ増末1または2宛に送信する電子メールの形式は、コンピュータ増末1及び2間でやりとりする通常の電子メールの形式と変わるところはなく、既知の電子メール転送手順を適用できる。

【0050】また、システム制御部12は、処理310において、選択されているピンに対応する表示部20aの表示領域に、選択されているピンに対応するユーザIDに対応するユーザ名を図5に示す対応テーブルから読み出して表示する。これにより、自分宛ての電子メールにより、自分宛のフランクシミルメッセージが、ソータされて着信していることを知って、フランクシミリ装置1の場所に行ったときに、自分のユーザ名が表示された表示領域に対応するピンを容易に特定でき、迷うことなく自分宛て受信原稿をピンから取り出すことができる。つまり、図3において、表示領域D2に太田と表示されている場合、「太田」さん宛ての受信原稿は、ピンB2に挿紙されていることが目視に分かる。なお、第1ピンは、共用のピンであるため、第1ピンが選択されている場合は、図3に示すように、対応する表示領域D1には、「共有」という固定的な文字列が、広い意味でのユーザ名として表示される。これにより、誰が分からない受信原稿が有ることが一目瞭然に分かる。

【0051】最後に、システム制御部12は、図4に示す対応テーブルにおいて、選択されているピンに対応する用紙が無フランクを1にセットして(処理311)、判断301に戻る。

る用紙が無フランクを1にセットして(処理311)、判断301に戻る。

【0052】次に、用紙が無増設処理手順について、図10を参照して説明する。

【0053】同図において、システム制御部12は、変数kに1を代入し(処理401)、ピンB(k)(現在はピンB1)に用紙が有るかを、用紙センサ群20b中の対応するセンサの検出結果を読み出すことで判断する(判断402)。有る場合(判断402のYes)は、処理405に処理を移し、無い場合(判断402のNオ)は、表示領域D(k)(現在は表示領域D1)の表示を消し(処理403)、図4に示す対応テーブルにおいて、対応する用紙が無フランク(現在は、ピン番号1に対応するフランク)を0にリセットする(処理404)。

【0054】そして変数kをインクリメントし(処理405)、変数kが10以下であれば(判断406のNオ)、判断402に戻る。変数kが10を越えていければ(判断406のYes)、判断401に戻る。

【0055】これにより、ピンB1からピンB10までの各ピンについて、用紙の有無が常時確認され、用紙がないピンについては、対応する表示領域のユーザ名表示は図9される。一方、ユーザ名が表示領域に表示されるのは図9に示した受信処理手順において、受信した送信元装置についての情報とソータ条件が一致して、その一致したソータ条件に対応するピンに対応する表示領域に、対応するユーザ名が表示される場合である。

【0056】したがって、対応する表示領域にユーザ名が表示されているピン上に挿紙されてある受信原稿が、ユーザにより持ち去られたと、ユーザ名の表示が消える。そのため、特定のユーザに割り当てられたピンに対応する表示領域に、当該ピンが当該ユーザに割り当てられてい間当該ユーザのユーザ名がずっと表示される場合と比較すると、ユーザにより受信原稿が持ち去られていないピンのみについて対応するユーザ名が表示されるために監視ての受信原稿がまだピン上に残されたままであるのか一目瞭然にわかる利益がある。例えば、各ピンが、図4に示す対応テーブルのように各ユーザに割り当てられている場合でも、図3に示すように、用紙が無フランクの1のピン(ピン番号1、2及び4)に対応する表示領域Dのみユーザ名を表示することで、今、「共用」のピンに、「太田」さん用のピンと、「二面」さん用のピンに、受信原稿が残されていることが、容易に確認できる。

【0057】もっとも、特定のユーザに割り当てられたピンに対応する表示領域に、当該ピン上の用紙の有無に関係なく、当該ユーザのユーザ名を表示する構成とした場合でも、どのピンが誰に割り当てられているかが一目瞭然に分かり、まったくユーザ名を表示しない場合と比較すれば、各ピンに挿紙された受信原稿を1つつ調べることによって自分に割り当てられたピンを特定して自分宛の

11

受画原稿をさかすような手間が省ける利点はある。
 【0058】次に、ポート状況通知処理手順について図11を参照して説明する。

【0059】同図において、システム制御部12は、LANポートフェーズ16を介しての自装置宛てのデータの受信を監視する（判断501のYes）。データを受信した場合（判断501のYes）、その受信したデータがポート状況通知要求コマンドD3であるかを判断し（判断502）、ポート状況通知要求コマンドD3ではない場合（判断502のNo）は、受信したデータに対する他の処理を行い（処理503）、判断501に戻る。

【0060】ポート状況通知要求コマンドD3である場合（判断502のYes）は、図4及び図5に示す各対応プログラムを検索することで、ポート20のポート状況を検索し（処理504）、その検索結果から、ポート状況通知電子メールを作成する（処理505）。そして、受信したポート状況通知要求コマンドD3に付随するユーザIDに対応するメールアドレスを図5に示す対応メールアドレスから読み出し、その読み出したメールアドレスに、作成したポート状況通知電子メールをLANインタフェース16を介して送信する（処理506）。処理506の後、判断501に戻る。

【0061】図12に、処理506で送信されるポート状況通知電子メールの内容例を示す。同図において、各ビンの番号1ないし10に対応して、用紙有無フラグが1であるビンの対応するユーザ名が記載されている。
 【0062】これにより、自分以外のユーザについてのポート状況を含めたポート20のポート状況を知りたいユーザは、コンピュータ端末2または3を操作して、ポート状況通知要求コマンドを実行することで、フラグミリ装置1のどこまでわざわざ行って確認することなく、電子メールにより容易に知ることができ。

【0063】なお、以上説明した実施の形態においては、公衆回線を用いてG3フラグミリ通信を行うフラグミリ装置に本発明を適用したため、本発明は、それに限らず、受信するフラグミリメッセージに付随して、ポート条件となり得る、送信装置を識別できる向からの情報と得られるフラグミリ装置に対してであれば、同様に適用可能なものである。

【0064】

【発明の効果】請求項1に係る発明によれば、前記ポート要求命令を受信手段が前記ネットワークを介した前記各端末装置からのユーザ識別情報及びポート条件情報が付随したポート要求命令を受信した場合、その受信したポート要求命令に付随したユーザ識別情報及びポート条件情報、前記ポートビンの番号と前記識別手段により、前記複数のポートビンのうちの未割当のものについて、前記対応して配線される一方、前記ポートビンの選択手段により、画像情報を受信したときにその受信した画像情報

12

に付随して得られた送信元装置についての情報が前記ポートビンの割当情報記憶手段に記憶されたポート条件情報と照合され、一致したポート条件情報に対応するポートビンを選択され、前記受信原稿分別手段は、その選択されたポートビンにより、前記受信した画像情報が前記画像記憶手段により記録されて排紙される用紙を受けるため、受信原稿をユーザ毎に分別することができる。また、この送信元装置から受信した原稿を自分用のポートビンにポートしたいかという、ユーザ毎のポート条件の指定や、自分宛ての受信原稿用のポートビンを割り当ててほしいという、ユーザ毎のポート要求がネットワーク上の各端末装置から行えるため、操作が容易であり、また、わざわざフラグミリ装置のところまで行く必要がない利点がある。

【0065】請求項2に係る発明によれば、前記ポート割当通知手段により、前記受信した画像情報に付随して得られた送信元装置についての情報と一致したポート条件情報に対応するユーザ識別情報に対応するメールアドレスが前記メールアドレス記憶手段から読み出され、その読み出されたメールアドレスに、着信した画像情報をポートして受信した旨の電子メールが送信されるため、ユーザは、その電子メールを参照することにより、自分の宛の受信原稿が自分用に割り当てられたポートビンにあることを、フラグミリ装置の所に行くことなく知ることができ、という効果が得られる。

【0066】請求項3に係る発明によれば、前記ユーザ名表示手段により、前記ポートビンの割当情報記憶手段に記憶された各ポートビンに対応するユーザ識別情報に対応するユーザ名が前記ユーザ名記憶手段から読み出され、前記表示部の各ポートビンに対応する表示領域に表示されるため、自分用に割り当てられたポートビン上にある自分の宛の受信原稿を取りにフラグミリ装置の所に行ったユーザが、自分用に割り当てられたポートビンを容易に特定できる利点がある。

【0067】請求項4に係る発明によれば、前記ユーザ名表示手段は、前記用紙有無検出手段により用紙があることが検出されているポートビンに対応する表示領域のみユーザ名を表示するため、自分用に割り当てられたポートビン上に、自分の宛の受信原稿があるかも知れないと誤り、フラグミリ装置の所に行ったユーザが、自分用に割り当てられたポートビンに受信原稿があるかわい

【0068】請求項5に係る発明によれば、前記ポート状況通知要求命令を受信手段がポート状況通知要求命令を受信した場合は、前記各ポートビンにおけるポート状況を検索し、その検索結果に基づいてポート状況通知の電子メールを作成し、前記受信したポート状況通知要求命令に付随したユーザ識別情報に対応するメールアドレスに送信するポート状況通知手段を備えているため、ユーザは、自分用に割り当てられたポートビンについて

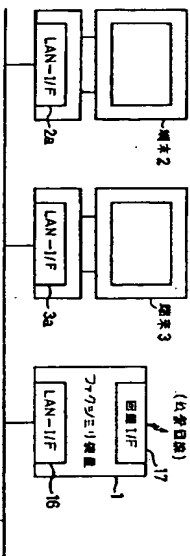
13

ポート状況だけでなく、他のユーザに割り当てられたポートビンについてのポート状況をも知ることができ、利点がある。

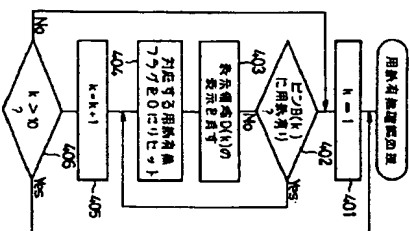
【図面の簡単な説明】
 【図1】互いにLANにより接続された、本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置と、他のコンピュータ増末を示す図である。
 【図2】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置のフロウ構成を示す図である。
 【図3】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置のポートの構成を示す図である。
 【図4】各ポート番号と対応付けられて記憶されるユーザID、ポート条件及び用紙有無フラグを示す図である。
 【図5】各ユーザIDと対応付けられて記憶されたメールアドレスとユーザ名を示す図である。
 【図6】LANを介して他の端末装置から本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置により与えられる、本発明に特有の命令のフレーム構成を示す図である。
 【図7】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるポート割り当て処理手順を示すフローチャートである。
 【図8】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるポート割り当て解除処理手順を示すフローチャートである。
 【図9】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるフラグミリ画像情報受信処理手順を示すフローチャートである。
 【図10】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置における用紙有無検出処理手順を示すフローチャートである。

【図1】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置と他のコンピュータ増末を示す図である。
 【図2】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置のフロウ構成を示す図である。
 【図3】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置のポートの構成を示す図である。
 【図4】各ポート番号と対応付けられて記憶されるユーザID、ポート条件及び用紙有無フラグを示す図である。
 【図5】各ユーザIDと対応付けられて記憶されたメールアドレスとユーザ名を示す図である。
 【図6】LANを介して他の端末装置から本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置により与えられる、本発明に特有の命令のフレーム構成を示す図である。
 【図7】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるポート割り当て処理手順を示すフローチャートである。
 【図8】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるポート割り当て解除処理手順を示すフローチャートである。
 【図9】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置におけるフラグミリ画像情報受信処理手順を示すフローチャートである。
 【図10】本発明の実施の形態に係るフラグミリ装置における用紙有無検出処理手順を示すフローチャートである。

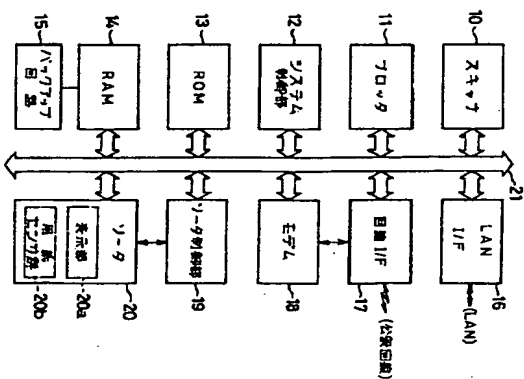
【図1】



【図10】



【図2】



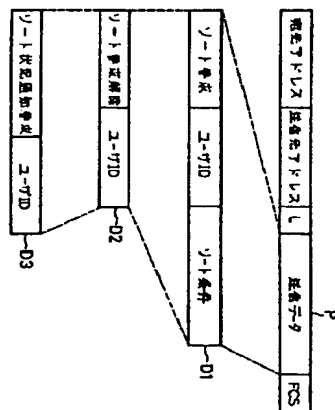
【図4】

ピン番号	ユーザID	ポート条件	関係有無フラグ
1	1	条件1	1
2	3	条件3	0
3	2	条件2	1
4	7	条件7	0
5	—	—	0
6	9	条件9	0
7	5	条件5	0
8	6	条件6	0
10	—	—	0

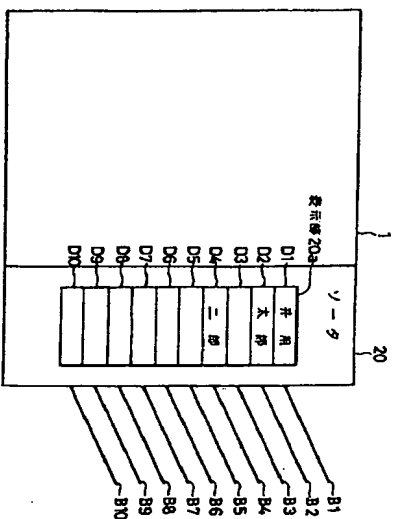
【図5】

ユーザID	メールアドレス	ユーザ名
1	taroo@abcd.co.jp	太郎
2	jiro@abcd.co.jp	二郎
3	saburo@abcd.co.jp	三郎
4	hanako@abcd.co.jp	花子
5	suzuki@abcd.co.jp	鈴木
6	takagi@abcd.co.jp	高木
7	nakajima@abcd.co.jp	中山
8	yamashita@abcd.co.jp	山手
9	ohara@abcd.co.jp	小原

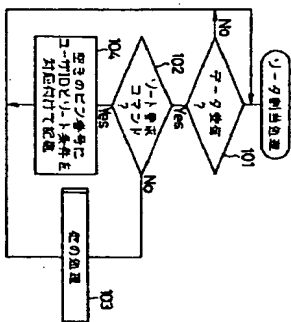
【図6】



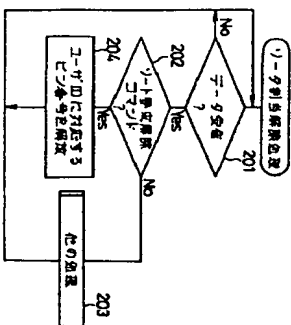
【図3】



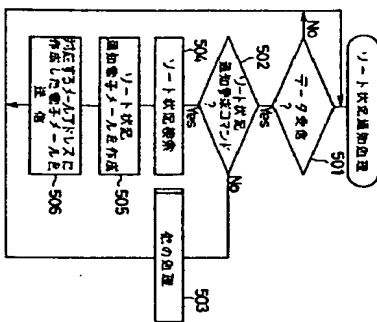
【図7】



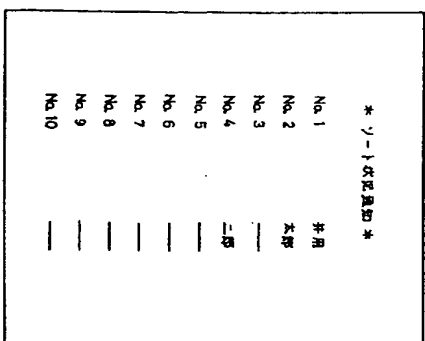
【図8】



【図11】



【図12】



【図9】

